

Aus der Frauenklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor: Professor Dr. med. K. G. Ober

Abortus an der Universitäts-Frauenklinik Erlangen 1950-1968

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt

von

Nasser Farschid

aus

Teheran/Iran

1969

D 29

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät
der Universität Erlangen - Nürnberg

Dekan: Prof. Dr. A. Kröncke

Referent: Prof. Dr. P. Dördelmann

Korreferent: Prof. Dr. K. G. Ober

Tag der mündlichen Prüfung: 2. 10. 1969

36
SONDERDRUCK AUS

Medizinische Klinik

WOCHENSCHRIFT FÜR KLINIK UND PRAXIS

65. Jahrg.

Nr. 23 · 5. Juni 1970

Seite 1123–1125

URBAN & SCHWARZENBERG · MÜNCHEN-BERLIN-WIEN

Beobachtungen bei Fehlgeburten an der Universitäts-Frauenklinik Erlangen aus den Jahren 1950 bis 1968

W. Rummel, P. Dördelmann, N. Farschid

Frauenklinik der Universität Erlangen-Nürnberg
(Direktor: Prof. Dr. K. G. Ober)

In der Universitäts-Frauenklinik Erlangen wurden in den Jahren 1950 bis 1968 3795 Frauen unter der Diagnose Abort behandelt. Dabei hat die Frequenz pro Jahr — bezogen auf die Gesamtzahl der Patientinnen der Klinik — auf mehr als das Doppelte zugenommen. 27,5 % aller Aborte waren fieberhaft. Dieser prozentuale Anteil der fieberhaften Komplikationen war zunächst etwa konstant; er hat sich erst in den letzten Jahren etwas verringert. Die Sorge vor einer Endotoxinfreisetzung unter Antibiotikagaben hat dazu geführt, daß Frauen mit febrilen Aborten seit 1963 nur noch halb so oft wie früher Antibiotika erhielten. Die Häufigkeit febriler Komplikationen war in allen Belegklassen gleich. Seit 1963 sind längere Liegezeiten wesentlich seltener geworden. Blutgerinnungsstörungen wurden im Berichtszeitraum klinisch nicht manifest. Im gesamten Berichtszeitraum hatten wir zwei Todesfälle. Bei 3795 Aborten entspricht das einer Letalität von 0,053 %.





Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Behandlung des Abortus ist aktiver geworden [1, 3, 4, 6, 9, 11]. Die Einstellung zu Komplikationen im Anschluß an Aborte hat sich ebenfalls geändert, etwa hinsichtlich der Prophylaxe und der Therapie von Schock und Gerinnungsstörungen [5, 12]. Daher schien es sinnvoll, ein größeres Beobachtungsgut zu ordnen und auszuwerten.

Methodik

Sämtliche in der Universitäts-Frauenklinik Erlangen unter der klinischen Diagnose „Abortus“ behandelten Patientinnen aus den Jahren 1950 bis 1968 wurden hierzu erfaßt. Lebensalter, klinische Diagnose, Monat und Jahr des Krankenhausaufenthalts, Belegklasse, Temperaturwerte, histologische Diagnosen, eventuelle Antibiotikatherapie sowie Verweildauer nach der Abrasio wurden den betreffenden Journalen entnommen. Um diese Krankenblattdaten auszuwerten und vor allem untereinander zu korrelieren, übertrugen wir sie auf Lochkarten. Wir arbeiteten mit der Maschinenlochkarte der IBM als Datensuch- und Zählkarte.

Die Fragestellungen wurden in Form einer Sortieranleitung schriftlich niedergelegt. Als Resultat der betreffenden Auszählung ergab sich eine Tabelle, welche die jeweilige Fragestellung beantwortete.

Ergebnisse

Frequenz

Von 1950 bis 1968 wurden 3795 Frauen unter der Diagnose Abortus behandelt. Die Auswertung nach Jahrgängen zeigt eine stetige Zunahme der Patientinnenzahlen von rund 150 im Jahre 1950 auf rund 300 im Jahre 1968. Bezogen auf die Gesamtzahl der Patientinnen unserer Klinik bedeutet das in diesen

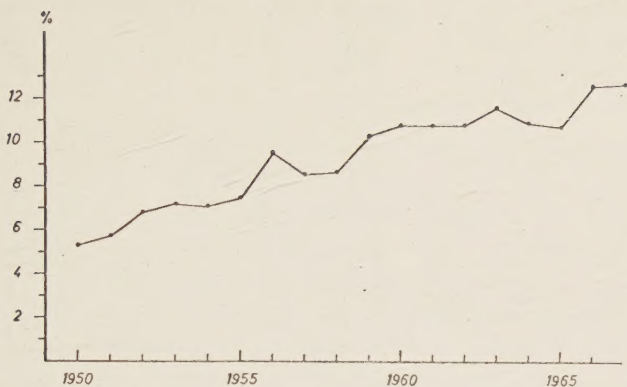


Abbildung 1. Zahl der Patientinnen mit der Diagnose Abort in den Jahren 1950 bis 1968, bezogen auf die Gesamtpatientinnenzahl.

Jahren eine Zunahme auf mehr als das Doppelte (Abbildung 1). Eine Auswirkung der Antikonzepktion mit der sogenannten Pille läßt sich an unserem Beobachtungsgut nicht sicher erkennen.

Febrile Komplikationen

72,5 % aller Aborte verliefen afebril, 27,5 % waren fieberhaft: diese zeigten während des stationären Aufenthalts Temperaturen von 38°C und mehr. Von den 1137 fieberhaften Aborten hatten 76 % Temperaturen zwischen 38° und 39°C , 24 % Temperaturen über 39°C . Die zeitliche Verteilungskurve zeigt, daß das Verhältnis der nichtfieberhaften zu den fieberhaften Aborten zunächst etwa gleichbleibend war. Erst in den letzten Jahren hat sich der Anteil der febrilen Komplikationen allmählich verringert. In den einzelnen Altersgruppen zeigten sich keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der Temperaturerhöhungen (unter 20 Jahren 24,8 %, unter 30 Jahren 27,1 %, unter 40 Jahren 24,8 %, über 40 Jahre 20 %). Das Alter der Patientinnen war also ohne Be-

deutung für Temperaturerhöhungen bei einem Abort.

Antibiotikatherapie

Mit dem Wandel der Auffassung von den Komplikationen hat sich auch ein Wandel in der Auffassung von der Therapie der fieberhaften Aborte ergeben. Vergleicht man aus dem gesamten Berichtszeitraum die Jahre von 1950 bis 1962 mit den Jahren 1963 bis 1968, so kann man sehen, daß die Gabe von Antibiotika stark zurückgegangen ist (Tabelle 1). Im ersten Zeitraum wurden bei 23,5 % aller Aborte Antibiotika gegeben, im zweiten Zeitraum nur noch bei 12,3 %.

Der Rückgang der Antibiotikatherapie zeigte keine Unterschiede in den einzelnen Belegklassen.

Vor allem die Sorge vor einer Endotoxinfreisetzung, damit auch vor den ihnen folgenden Gerinnungsstörungen unter Antibiotikagaben [1, 2, 5, 7, 8] hat zu dieser Therapieänderung geführt. Wir selbst beobachteten im Berichtszeitraum keine Gerinnungsstörung, aber in letzter Zeit zwei Endotoxinreaktionen, eine davon mit tödlichem Ausgang.

Fall 1: 33jährige Patientin, dritter Schwangerschaftsmonat, kommt sechs Tage nach vaginaler Seifenspülung zur stationären Aufnahme. Temperaturerhöhungen wurden nach Einlieferung in die Klinik nicht beobachtet. Gerinnungsstörungen traten klinisch nicht in Erscheinung. Bei für Finger durchgängigem

	Aborte	Antibiotikatherapie
1950 bis 1962	2192	515 (23,5 %)
1963 bis 1968	1603	197 (12,3 %)

Tabelle 1. Rückgang der Antibiotikatherapie.

Muttermund wird der Uterus sofort ausgeräumt. Anschließend bestehen die Zeichen einer schweren Kreislaufinsuffizienz mit einer Anurie. Da die Diurese nicht wieder in Gang kam, wurde die Patientin in die Medizinische Klinik verlegt, wo sie trotz zwölf Hämö- und drei Peritonealdialysen nach zwei Monaten verstarb. Die Obduktion ergab vollständige Nierenrindennekrosen beiderseits.

Fall 2: 25jährige Patientin, vierter Schwangerschaftsmonat, kommt vier Wochen nach einer intrauterinen Seifenspülung zur stationären Aufnahme. Leichte Blutung aus dem geschlossenen Muttermund. Septische Temperaturen ($39,6^{\circ}\text{C}$) mit Schüttelfrost. Zeichen der Kreislaufinsuffizienz mit Blutdruckwerten von 80/40 mm Hg. Chloramphenicoltherapie. Nach Ausstoßung einer mazerierten Frucht (zwei Tage nach Aufnahme) Ausräumung. Anschließend Normalisierung der Kreislaufverhältnisse. Gerinnungsstörungen traten klinisch nicht in Erscheinung.

Fall 3: Ein Todesfall aus früherer Zeit (1952 nach einem Seifenaborte) war als Intoxikation nach Seifenaborte einzustufen: Eine 23jährige Patientin kommt wegen eines Abortus febrilis incipiens mit septischen Temperaturen ($39,4^{\circ}\text{C}$) zur stationären Aufnahme. Die Blutdruckwerte lagen um 90/55 mm Hg. Oligurie. Auf Supracillin® Rückgang der Temperaturen. Zunehmende Somnolenz mit Krampfanfällen. Anurie. Erhöhte Rest-N-Werte. Daraufhin Ausräumung. Am folgenden Tag Exitus. Die Obduktion ergab als Todesursache eine diffuse Verfettung aller Glomeruli. Stärkere entzündliche Veränderungen waren im Uterus nicht nachweisbar.

Verweildauer

Etwa Dreiviertel aller Patientinnen waren nicht länger als 15 Tage in der Klinik (Tabelle 2). Das Alter

<i>Tabelle 2. Verweildauer der Patientinnen mit Abort in der Klinik.</i>	Verweildauer (Tage)	%
	1 bis 4	8,3
	5 bis 8	32,0
	9 bis 15	43,0
	16 bis 25	12,0
	>25	3,7

der Patientinnen hatte keinen Einfluß auf die Verweildauer.

Bei einer Unterteilung nach Verweildauer und Temperaturerhöhung findet man — wie zu erwarten — bei den fieberhaften Verläufen häufiger längere Verweilzeiten.

Bei der Aufgliederung nach Verweildauer und Belegklasse fanden wir bei Patientinnen der Selbstzahlerklasse seltener extrem kurze Liegezeiten (ein bis vier Tage) und ganz selten lange Liegezeiten (neun und mehr Tage). Da die Häufigkeit febriler Komplikationen in allen Klassen gleich war, muß dies wohl darauf zurückzuführen sein, daß Selbstzahler schneller auf ihre Entlassung drängen.

Die zeitliche Verteilungskurve zeigt, daß die längere Verweildauer (neun und mehr Tage) seit 1963 signifikant seltener geworden ist (1950 bis 1962: 70 %, 1963 bis 1968: 30 %) (Tabelle 3).

Bei der Aufgliederung nach Verweildauer und histologischen Ergebnissen ergibt sich kein Zusammenhang der histologischen Diagnose mit der Länge des stationären Aufenthalts, auch nicht bei der Diagnose „Endometritis post abortum“.

Histologische Diagnosen

Alle vorkommenden Diagnosen wurden in vier Gruppen unterteilt: histologisch gesicherte Abortdia-

Verweildauer (Tage)	Gesamt	1950 bis 1962 (‰)	1963 bis 1968 (‰)
1 bis 4	317	18	82
5 bis 8	1242	50	50
9 bis 15	1656	64	36
16 bis 25	478	73	27
> 25	142	75	25

Tabelle 3. Verweildauer der Patientinnen mit Abort in der Klinik in den Jahren 1950 bis 1962 und 1963 bis 1968.

gnose; histologisch wahrscheinliche Abortdiagnose; Diagnose, welche nicht gegen Abort spricht; Diagnose ohne verbindlichen Hinweis auf Abort.

Temperaturerhöhungen kamen in allen histologischen Gruppen etwa gleich häufig vor (20 bis 28 ‰) — lediglich in den Fällen der Gruppe, welche zunächst klinisch als Abort angesprochen worden war, bei welchen sich aber die Diagnose dann histologisch nicht bestätigen ließ — waren febrile Verläufe seltener (12,5 ‰).

Letalität

Im gesamten Berichtszeitraum hatten wir zwei Todesfälle: beide nach einem Seifenabort mit nachfolgender „Intoxikation“. Der erste Todesfall ereignete sich im Jahre 1952, der zweite 1965 (s. o.).

Unsere Erhebungen zeigen, daß trotz der Umstellung der therapeutischen Diktion, fieberhafte Aborte umgehend auszuräumen, wenn der Zervikalkanal eingängig ist, trotz einer selteneren Anwendung von Antibiotika die Letalitätsrate unverändert niedrig ist: Die Gesamtletalität infolge Abort in unserer Klinik beträgt 0,053 ‰; 1950 bis 1962 waren es 0,04 ‰; 1963 bis 1968 waren es 0,06 ‰. Das hebt sich besonders von älteren Berichten ab. Wir verweisen auf eine Sammelstatistik von Schöffel [10] aus dem Jahre

1947, welcher bei aktivem Vorgehen eine Todesrate von 11,9 % findet. Burnett [3] berichtete 1952 über eine solche von 0,75 %.

Literatur

1. Anselmino, K. J.: Der heutige Stand der operativen und der Supronal (De-Ma)-Behandlung der fieberhaften Fehlgeburten. *Med. Klin.* 43 (1948), 441.
2. Beller, F. K.: Septischer Abort und bakterieller Schock. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1968.
3. Burnett, C. W. F.: Treatment of septic abortion. *Brit. med. J.* (1952), 886.
4. Eckman, Th. R., L. A. Carrow: Placental lesions in spontaneous abortion. *Amer. J. Obstet. Gynec.* 84 (1962), 222.
5. Fox, L. P.: Abortion deaths in California. *Amer. J. Obstet. Gynec.* 98 (1967), 645.
6. Gemperle, F.: Aktive Therapie der fieberhaften Fehlgeburten. *Zbl. Gynäk.* 74 (1952), 701.
7. Hirsch, H. A.: Bakteriologische Probleme in der Geburtshilfe. In: O. Käser, V. Friedberg, K. G. Ober, K. Thomsen, J. Zander: *Gynäkologie und Geburtshilfe*, Bd. II. G. Thieme, Stuttgart 1967.
8. Kuhn, W., H. Graeff: Septischer Abort und bakterieller Schock. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1968.
9. Leinzinger, E., G. Lechner: Die aktive Behandlung der fieberhaften Fehlgeburt. *Wien. med. Wschr.* 117 (1967), 653.
10. Schöffel, S.: Zur Behandlung der fieberhaften Fehlgeburt. *Z. Geburtsh. Gynäk.* 127 (1947), 165.
11. Stewens, R.: Über die Behandlung der fieberhaften Fehlgeburt. Ein Bericht über Vergleichsserien mit der aktiv-exspektativen und der exspektativen Therapie. *Geburtsh. u. Frauenhk.* 11 (1951), 38.
12. Zander, J.: Septischer Abort und bakterieller Schock. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1968.

Verfasser: Dr. W. Rummel, Prof. Dr. P. Dördelmann, Dr. N. Farschid, 852 Erlangen, Universitätsstraße 21/23.

Lebenslauf

Ich bin am 25. März 1933 in Teheran geboren. Mein Vater ist in Teheran Finanzbeamter. Ich habe die Volksschule und anschliessend die Oberschule in Teheran besucht.

Im Juli 1964 habe ich an der Freien Universität West-berlin das Physikum bestanden. Im Wintersemester 1964/65 begann ich das klinische Studium an der Universität Erlangen-Nürnberg und beendete hier am 28. 2. 1969 das medizinische Staatsexamen.

